

线束线缆检测需求

▼ 光纤

▼ 需求

- 光纤测试功能依次对光纤总线光缆各通道进行插入损耗、回波损耗检测，光源稳定度、分辨率、插入损耗测量，损耗幅度、回波损耗测量；

▼ 光纤电缆测试模块设备

- 光纤测试模块包含光纤链路损耗检测、绝缘电阻检测两部分，其中光纤链路损耗检测由光纤测试通道(集成光开关)、插损回损测试仪、光纤故障定位模块、通讯模块、电源接口组件、光纤连接器(通道输出接口)等组成，安装固定在光纤总线测试模块结构体内部。结合专用的光纤测试系统软件，可实现450通道光纤链路的插入损耗、回波损耗，同时可以对故障光纤通道的故障点位置进行定位；
- 绝缘电阻检测可实现电缆部分点与点之间、点与壳体之间绝缘电阻，绝缘电阻测量；

▼ 技术条件

- 光纤测试功能可依次对光纤总线光缆各通道进行插入损耗、回波损耗检测，包含多模、单模光纤线缆，光源、分辨率、插入损耗测量；
- 故障定位，可通过损耗图定位光纤中故障点，故障点距离分辨率高；

▼ 射频

▼ 需求

- 频段单端口、全双端口、电校准等多种校准方式;具备利用S参数精确测量高频馈线的驻波比、插损、相位一致性、幅度一致性、回波损耗数据，具备故障定位功能

▼ 射频电缆测试模块设备

▼ 技术条件

- 设备频段可测试高频馈线的驻波比、插损、相位一致性、幅度一致性、回波损耗以及S参数等技术指标;
- 故障定位功能,定位精度高;
- 自检功能;
- 测试端口不少于8个;

▼ 总线

▼ 需求

- 总线测试模块可完成信号电平调节、误码率发送数据包配置等功能，整个测试功能和测试过程符合AS5643传输协议，用户可根据需求选择自动或手动配置测试门限、误码率、置信度，完成按照规定总线配置完成电气特性测试；

▼ 总线电缆测试模块设备

- 总线电缆测试模块包含信号完整性检测、绝缘耐压检测；

▼ 信号完整性检测

- 自动进行全部通道总线电缆电气传输品质、误码率检测，通过调用测试软件内的配置参数(包括总线速率、发送方向)，选择被测通道，设备根据内置公式判断连接通道正确性，依据配置的测试准则自助完成当前测试通道的全部测试；
- 同时进行不低于90通道总线信号完整性检查，并预留测试通道数里提空间；
- 总线故障检测，并能够模拟注入协议层故障:包括CRC校验错误、VPC校验错误、心跳错误、时间偏移错误、通道号错等，模拟注入物理层故障:包括短路故障、断路故障、支持正/负信号的断开故障、信号容抗控制、共模信号拉偏、差分正信号拉偏、差分负信号拉偏等；